

Projector DLP

Manual do utilizador

O aspecto e a cor podem ser diferentes dependendo dos modelos.

PRINCIPAIS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de começar	1-1
Conservação e manutenção	1-2
Precauções de segurança	1-3

INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO

Conteúdo da embalagem	2-1
Instalar o projector	2-2
Nivelamento com pés ajustáveis	2-3
Ajuste do zoom e da focagem	2-4
Tamanho do ecrã e distância de projecção	2-5
Substituição da lâmpada	2-6
Ligar a um PC	2-7
Configurar o ambiente de PC	2-8
Modos de visualização suportados	2-9
Ligar a alimentação	2-10
Ligar um leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite a HDMI/DVI	2-11
Ligar um leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite através de Componente	2-12
Ligar o Videogravador/Câmara de vídeo	2-13

UTILIZAR

Características do produto	3-1
Frente, parte superior	3-2
Telecomando	3-3
Indicações do LED	3-4
Utilizar o menu de ajuste do ecrã (OSD: On Screen Display (Menu digital))	3-5

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar assistência	4-1
--------------------------------------	-----



MAIS INFORMAÇÕES

Características técnicas	5-1
RS-232C Tabela de comando	5-2
Contactar a SAMSUNG WORLDWIDE	5-3
Eliminação correcta - Europa apenas	5-4

1 Principais precauções de segurança

1-1 Antes de começar

Ícones utilizados neste manual

ÍCONE	NOME	SIGNIFICADO
	Atenção	Indica casos em que a função pode não funcionar ou a definição pode ser cancelada.
	Nota	Indica uma sugestão para utilizar uma função.

Utilizar este manual

- Informe-se completamente das precauções de segurança antes de utilizar este produto.
- Se ocorrer um problema, consulte a secção "Resolução de problemas".

Declaração de direitos de autor

O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio para melhoria do desempenho.

Copyright © 2009 Samsung Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

Os direitos de autor deste manual estão reservados pela Samsung Electronics, Co., Ltd.


O conteúdo deste manual não pode ser reproduzido ou distribuído, completamente ou em parte, nem pode ser utilizado de qualquer forma sem a permissão escrita da Samsung Electronics, Co., Ltd.

1-2 Conservação e manutenção

Limpar a superfície e a lente

Limpe o projector utilizando um pano seco e macio.

- Evite limpar o produto com uma substância inflamável, tal como gasolina ou diluente, ou com um pano húmido. Caso contrário, pode causar um problema ao produto.
- Evite arranhar o ecrã com as unhas ou com um objecto afiado. Caso contrário, pode danificar ou arranhar o produto.
- Evite limpar o produto pulverizando água directamente sobre o mesmo.
A entrada de água no produto pode causar um incêndio, choque eléctrico ou um problema no produto.
- Pode surgir uma mancha branca na superfície do projector caso se dê a entrada de água no mesmo.

 O aspecto e a cor podem ser diferentes dependendo dos modelos.



Limpar dentro do projector



Para limpar o interior do projector, contacte um Centro de assistência.

- Contacte um Centro de assistência se existir pó ou outras substâncias dentro do projector.



1-3 Precauções de segurança

Ícones utilizados para precauções de segurança

ÍCONE	NOME	SIGNIFICADO
	Aviso	Caso não siga as precauções marcadas com este símbolo, pode causar ferimentos graves ou até mesmo acidentes mortais.
	Atenção	Caso não siga as precauções marcadas com este símbolo, pode causar ferimentos ou danos materiais.

Significado dos símbolos



Não executar.



Não desmontar.



Não tocar.



Deve ser respeitado.



A ficha de alimentação deve estar desligada da tomada de parede.



Deve ter ligação à terra para evitar choques eléctricos.

Precauções relacionadas com a alimentação

 As imagens seguintes são para referência do utilizador e podem diferir consoante os modelos e países.

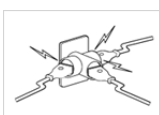


Aviso



Ligue a ficha de alimentação com firmeza.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.



Evite ligar vários aparelhos eléctricos a uma única tomada de parede.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido ao sobreaquecimento da tomada de parede.



Evite utilizar um cabo ou ficha de alimentação danificados ou uma tomada de parede solta.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Evite dobrar ou torcer o cabo de alimentação excessivamente e evite colocar objectos pesados sobre o cabo.

- Caso contrário, pode causar um choque eléctrico ou incêndio devido a um cabo de alimentação danificado.



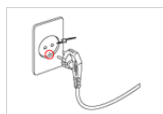
Evitar ligar ou desligar a fonte de alimentação com mãos molhadas.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.



Para mover o produto, desligue a alimentação, bem como o cabo de alimentação e quaisquer outros cabos ligados ao produto.

- Caso contrário, pode causar um choque eléctrico ou incêndio devido ao cabo de alimentação danificado.



Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de parede com ligação à terra (apenas para equipamento de isolamento de classe 1).

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou ferimentos.

Atenção



Ao desligar a ficha de alimentação da tomada de parede, certifique-se de que segura a ficha de alimentação pela ficha e não pelo cabo.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.

Desligue a ficha de alimentação antes de limpar o produto.

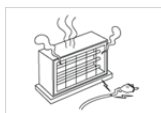
- Existe o risco de choque eléctrico ou incêndio.

Ligue a ficha de alimentação a uma tomada de parede de fácil acesso.

- Caso ocorra um problema com o produto, deve desligar a ficha de alimentação de forma a cortar a alimentação completamente. Não pode cortar a alimentação completamente utilizando apenas o botão de alimentação do produto.



Não ligue nem desligue o produto, ligando ou desligando a ficha de alimentação. (Não utilize a ficha de alimentação como um botão de alimentação.)



Mantenha o cabo de alimentação afastado de fontes de calor.



Precauções relacionadas com instalação

Aviso



Evite instalar o produto num local exposto a luz solar directa, bem como instalar o produto próximo de uma fonte de calor, tal como uma fogueira ou aquecedor.

- Tal pode reduzir o ciclo de vida do produto ou causar um incêndio.

Se instalar o produto num armário ou prateleira, certifique-se de que a parte da frente do produto fica completamente apoiada pelo armário ou prateleira.

- Caso contrário, o produto poderá cair, causando danos ao produto ou ferimentos.
- Utilize um armário ou prateleira adequados ao tamanho do produto.

Mantenha o cabo de alimentação afastado de aquecedores.

- O revestimento do cabo de alimentação pode derreter e causar um choque eléctrico ou incêndio.

Não instale o produto num local exposto ao pó, humidade (sauna), óleo, fumo ou água (gotas de chuva) e não o instale dentro de um veículo.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



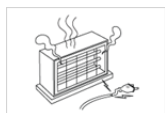
Evite instalar o produto num local mal ventilado, tal como dentro de uma estante ou armário.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno.



Se instalar o produto numa consola ou prateleira, certifique-se de que a parte da frente do produto não excede as dimensões da consola ou prateleira.

- Caso contrário, o produto poderá cair, causando assim avarias ou ferimentos.



Se ocorrerem relâmpagos ou trovoadas, desligue o cabo de alimentação.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.



Não instale o produto em áreas com muito pó.

Atenção



Não bloqueie a ventilação com uma toalha de mesa ou com uma cortina.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno. Ao pousar o produto, pouse-o devagar.



- Caso contrário, pode causar um problema ao produto ou ferimentos.



Não deixe o produto cair enquanto o estiver a transportar.

- Caso contrário, pode causar um problema ao produto ou ferimentos. Não instale o produto a uma altura de fácil acesso para crianças.



- Se uma criança tocar no produto, este poderá cair e causar ferimentos.

Precauções relacionadas com a utilização



Evite introduzir objectos metálicos, tais como pauzinhos, moedas ou ganhos de cabelo, bem como objectos inflamáveis dentro do produto (aberturas de ventilação, portas, etc.).

- Se água ou uma substância estranha entrar no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, e contacte um centro de assistência.
- Caso contrário, poderá provocar um problema ao produto, um choque eléctrico ou um incêndio.



Não desmonte, nem tente reparar ou modificar o produto.

- Quando o produto necessitar de reparação, contacte um Centro de assistência.



Evite utilizar ou colocar spray ou objectos inflamáveis próximos do produto.

- Caso contrário, poderá provocar uma explosão ou um incêndio.



Não deixe que crianças coloquem objectos como brinquedos ou bolachas sobre o produto.

- Se uma criança tentar alcançar qualquer um destes objectos, o produto pode cair e causar ferimentos.



Não olhe directamente para a luz da lâmpada nem projecte a imagem para os olhos de alguém.

- Tal é perigoso, especialmente para as crianças.

Quando retirar pilhas do telecomando, tenha cuidado para que não sejam engolidas por crianças. Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.

- Se ocorrer ingestão de pilhas, consulte um médico imediatamente.



Evite colocar um recipiente com líquidos, como um vaso, jarro com flores, bebidas, cosméticos ou medicamentos, ou um objecto metálico sobre o produto.

- Se água ou uma substância estranha entrar no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, e contacte um centro de assistência.
- Caso contrário, poderá provocar um problema ao produto, um choque eléctrico ou um incêndio.

Atenção



Se o produto gerar ruídos estranhos, cheiro a queimado ou fumo, desligue o cabo de alimentação imediatamente e contacte um centro de assistência.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.



Se os pinos da ficha de alimentação forem expostos a pó, água ou substâncias estranhas, limpe-os cuidadosamente.

- Existe o risco de choque eléctrico ou incêndio.



Quando limpar o produto, desligue o cabo de alimentação e limpe o produto com um pano seco e macio.

- Evite utilizar químicos tais como cera, benzina, álcool, diluente, repelente de mosquitos, perfume, lubrificante ou produto de limpeza durante a limpeza do produto.

Caso contrário, pode causar a deformação do exterior ou a remoção da impressão.



Se não utilizar o produto durante longos períodos de tempo, como quando deixa a sua casa, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede.

- Caso contrário, tal poderá causar a acumulação de pó e resultar num incêndio por sobreaquecimento ou curto-circuito, ou causar um choque eléctrico.



Se o produto for instalado num local onde as condições de funcionamento variem consideravelmente, poderá ocorrer um grave problema de qualidade devido ao ambiente envolvente. Nesse caso, instale o produto apenas após consultar o nosso centro de atendimento.

- Locais expostos a pó microscópico, químicos, temperaturas demasiado elevadas ou baixas, humidade elevada, tais como aeroportos ou estações onde o produto seja utilizado continuamente durante um longo período de tempo, etc.



Se deixar cair o produto ou se a caixa ficar danificada, desligue a alimentação e o cabo de alimentação. Contacte um centro de assistência.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.



Tenha atenção para não perder a tampa da lente do produto.

- Pode danificar a lente.

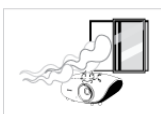


Se água ou substâncias estranhas entrarem no produto, desligue o produto e o cabo de alimentação da tomada de parede, e contacte um Centro de assistência.



Não utilize o produto quando este indicar uma avaria, tal como ausência de som ou imagem.

- Desligue o produto imediatamente, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede e contacte um Centro de assistência.



Em caso de fuga de gás, não toque no produto nem na ficha de alimentação e ventile imediatamente o local.

- Uma faísca poderá provocar uma explosão ou um incêndio.
- Durante uma trovoada ou relâmpagos, não toque no cabo de alimentação, nem no cabo da antena



Não toque na lente do produto.

- Tal poderá causar danos à lente.



Não toque em qualquer parte exterior do produto com ferramentas tais como uma faca ou um martelo.



Para limpar sujidade ou manchas da lente de projecção frontal, utilize spray ou um pano humedecido com detergente neutro e água.



Solicite a um Centro de assistência a limpeza do interior do projector, no mínimo, uma vez por ano.



Coloque o telecomando numa mesa ou secretária.

- Se pisar o telecomando, pode cair e magoar-se ou o produto pode ficar danificado.



Não limpe o produto com água em spray ou um pano húmido. Evite utilizar quaisquer químicos como detergentes, polimento industrial ou automóvel, abrasivos, cera, benzina, álcool em qualquer parte plástica do produto tal como a caixa do projector, uma vez que pode causar danos. Não utilize baterias sem designação.



Não toque nos ventiladores ou na tampa da lâmpada, durante o funcionamento ou imediatamente após desligar o produto, de forma a evitar queimaduras.

Não abra qualquer tampa do produto.

- Tal seria perigoso devido à corrente de alta tensão dentro do produto.



O orifício de ventilação permanece quente durante algum tempo, apesar de o projector já estar desligado. Afaste as mãos ou o corpo do orifício de ventilação. Mantenha o seu corpo afastado da lâmpada do projector. A lâmpada está quente.

(As crianças e as pessoas com pele sensível devem ter ainda mais cuidado.)




Tenha o cuidado de não tocar no orifício de ventilação enquanto o projector estiver ligado e sair ar quente.

Não coloque objectos sensíveis ao calor junto ao projector.

2 Instalação e ligação

2-1 Conteúdo da embalagem

-  Tire o produto da embalagem e verifique se todos os conteúdos seguintes foram incluídos.
- Guarde a embalagem caso necessite de transportar o produto mais tarde.








Projector


ÍNDICE

			
Guia rápido	Garantia do produto	Manual do utilizador (BP59-00137A)	Cabo de alimentação
			
Telecomando (BP59-00132A) / 1 Pilha (CR 2025)	Pano de limpeza (BN63-01798B)		

VENDIDO EM SEPARADO

			
Cabo D-Sub	Cabo HDMI	Cabo(P _R , P _B , Y) componente	Cabo S-VIDEO
			
Cabo VIDEO			

2-2 Instalar o projector

-  Instale o projector de maneira a que o respectivo feixe fique perpendicular ao ecrã.
- Coloque o projector de forma a que a lente fique no centro do ecrã. Se o ecrã não estiver instalado na vertical, a imagem no ecrã pode não ser um rectângulo.
 - Não instale o ecrã em locais com muita luminosidade. Se o ecrã tiver muito brilho, a imagem no ecrã não será apresentada com nitidez.
 - Quando instalar o ecrã em locais com muito luminosidade, utilize cortinas.
 - Pode instalar o projector nos locais seguintes: Frente-Chão / Frente-Tecto / Atrás-Chão / Atrás-Tecto. (Para ver as definições da posição de instalação)

Para ver a imagem quando instalar o projector atrás do ecrã



Instale um ecrã semi-transparente.

Seleccione Menu > Configurar > Instalar > Traseira-Chão

Para ver a imagem quando instalar o projector à frente do ecrã




Instale o projector em frente ao local que vai utilizar como ecrã.

Seleccione Menu > Configurar > Instalar > Frontal-Chão

2-3 Nivelamento com pés ajustáveis



Para nivelar o projector, ajuste os pés ajustáveis do projector.

 Pode ajustar o nível do projector até 3 graus.

Consoante a posição do projector, pode aparecer distorção (Keystone) da imagem.

2-4 Ajuste do zoom e da focagem



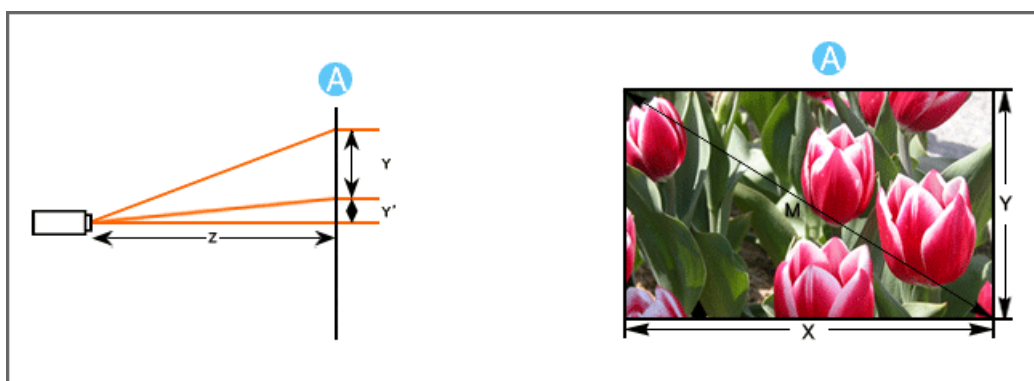
1 Botão de zoom : Pode ajustar o tamanho da imagem dentro do intervalo de zoom, ao manipular o Botão de zoom.

2 Anel de focagem : Faça a focagem da imagem no ecrã utilizando o anel de focagem.

Se o seu produto estiver instalado num local fora da distância de projecção especificada (consulte Tamanho do ecrã e distância de projecção), não é possível ajustar correctamente a focagem.

2-5 Tamanho do ecrã e distância de projecção

Instale o projector numa superfície plana e regular e nivele o projector utilizando os pés ajustáveis para obter a melhor qualidade de imagem. Se as imagens não forem nítidas, ajuste-as utilizando o Botão de zoom ou o Anel de focagem, ou mova o projector para a frente e para trás.



A. Ecrã / Z. Distância de projecção / Y'. Distância do Centro da lente ao fundo da imagem

X. Largura do ecrã / Y. Altura do ecrã / M. Comprimento diagonal do ecrã

TAMANHO DO ECRÃ		HORIZONTAL	VERTICAL	TELE	PANORÂMICO	OFFSET '
		X	Y	Z		Y'
POLEGADAS	MM	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)
40	1016	886 / 34,9	498 / 19,6	1762 / 69,4	1355 / 53,3	62 / 2,4
50	1270	1107 / 43,6	623 / 24,5	2203 / 86,3	1694 / 66,7	78 / 3,1
60	1524	1328 / 52,3	747 / 29,4	2643 / 104,1	2032 / 80	93 / 3,7
70	1778	1550 / 61,0	872 / 34,3	3084 / 121,4	2371 / 93,3	109 / 4,3
80	2032	1771 / 69,7	996 / 39,2	3524 / 138,7	2710 / 106,7	125 / 4,9
90	2286	1992 / 78,4	1121 / 44,1	3965 / 156,1	3048 / 120	140 / 5,5
100	2540	2214 / 87,2	1245 / 49,0	4405 / 173,4	3387 / 133,3	156 / 6,1
110	2794	2435 / 95,9	1370 / 53,9	4846 / 190,8	3726 / 146,7	171 / 6,7
120	3048	2657 / 104,6	1494 / 58,8	5287 / 208,1	4065 / 160,0	187 / 7,4
130	3302	2878 / 113,3	1619 / 63,7	5727 / 225,5	4403 / 173,3	202 / 8,0
140	3556	3099 / 122,0	1743 / 68,6	6168 / 242,8	4742 / 186,7	218 / 8,6
150	3810	3321 / 130,7	1868 / 73,5	6608 / 260,2	5081 / 200,0	233 / 9,2
160	4064	3542 / 139,4	1992 / 78,4	7049 / 277,5	5419 / 213,3	249 / 9,8
170	4318	3763 / 148,1	2117 / 83,3	7489 / 294,8	5758 / 226,7	265 / 10,4
180	4572	3985 / 156,9	2241 / 88,2	7930 / 312,2	6097 / 240,0	280 / 11,0
190	4826	4206 / 165,6	2366 / 93,1	8370 / 329,5	6436 / 253,4	296 / 11,7
200	5080	4428 / 174,3	2491 / 98,1	8811 / 346,9	6774 / 266,7	311 / 12,2
210	5334	4649 / 183,0	2615 / 103,0	9251 / 364,2	7113 / 280,0	327 / 12,9
220	5588	4870 / 191,7	2740 / 107,9	9692 / 381,6	7452 / 293,4	342 / 13,5
230	5842	5092 / 200,5	2864 / 112,8	10133 / 398,9	7790 / 306,7	358 / 14,1
240	6096	5313 / 209,2	2989 / 117,7	10573 / 416,3	8129 / 320,0	374 / 14,7

TAMANHO DO ECRÃ		HORIZONTAL	VERTICAL	TELE	PANORÂMICO	OFFSET '
		X	Y	Z		Y'
POLEGADAS	MM	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)	(MM / POLEGADAS)
250	6350	5535 / 217,9	3113 / 122,6	11014 / 433,6	8468 / 333,4	389 / 15,3
300	7620	6641 / 261,5	3736 / 147,1	13216 / 520,3	10161 / 400,0	467 / 18,4



Este projector está concebido para a exibição perfeita de imagens em ecrãs de 100 ~ 120 polegadas.

Precauções com a substituição da lâmpada

- A lâmpada do projector é um item substituível. Para obter o melhor desempenho, substitua a lâmpada de acordo com o tempo de utilização. Pode ver o tempo de utilização da lâmpada na Visualização de informações (botão INFO).
- Quando proceder à substituição, utilize a lâmpada recomendada. Substitua por um modelo igual ao fornecido com o projector.
 - Nome do modelo da lâmpada : 220W Philips fusion lamp (BP96-02183A)
 - Fabricante da lâmpada : Philips Lighting
 - Tempo de vida útil da lâmpada : 3000 Hrs
 - Tipo de lâmpada : 220 W UHP
- Confirme se o cabo de alimentação está desligado antes de substituir a lâmpada.
- Logo após desligar o cabo de alimentação a lâmpada vai estar quente. Deixe-a arrefecer durante, pelo menos, 1 hora antes de a substituir.
- A lâmpada está localizada na parte inferior do produto.
- Antes de virar o projector ao contrário para substituir a lâmpada, tape o projector com um pano macio e pouse-o numa superfície plana.
- Não deixe a lâmpada usada perto de substâncias inflamáveis ou ao alcance de crianças. Pode provocar queimaduras ou ferimentos.
- Limpe quaisquer detritos ou materiais estranhos existentes em redor ou no interior da lâmpada, utilizando um dispositivo de aspiração próprio.
- Quando manusear a lâmpada, evite tocar em qualquer outra parte que não seja as pegas. Se não manusear a lâmpada correctamente, pode influenciar a qualidade do ecrã e diminuir o seu ciclo de vida.

Contém mercúrio. Deitar fora de acordo com a legislação local, estatal ou federal

Procedimento para a substituição da lâmpada

1. A lâmpada está muito quente e funciona a alta tensão. Deixe-a arrefecer durante, pelo menos, 1 hora depois de desligar o cabo de alimentação e antes de substituir a lâmpada.
2. A lâmpada está localizada na parte inferior do produto.
Vire o produto ao contrário e desaperte os parafusos que seguram a tampa da lâmpada.
* Quando virar o produto ao contrário, coloque-o sobre um pano macio numa superfície plana para evitar riscos.



3. Faça deslizar a tampa e abra-a na direcção da seta, conforme ilustrado na figura.



4. Retire os parafusos indicados na figura.

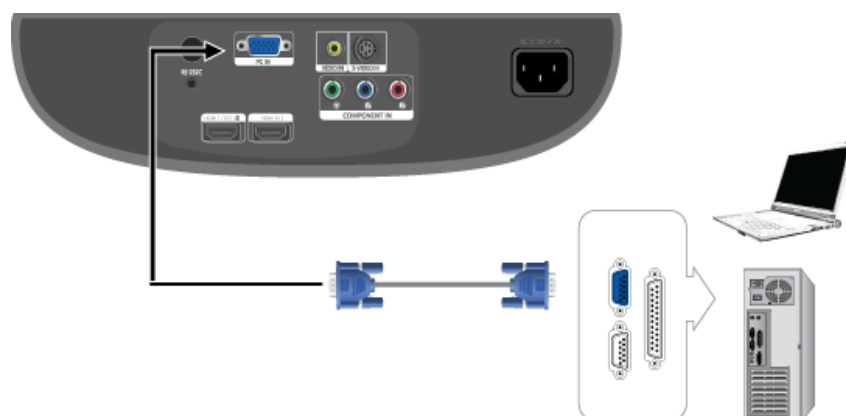


5. Segure e puxe suavemente a pega da lâmpada, conforme ilustrado na figura.



- Introduza uma lâmpada nova seguindo o mesmo procedimento utilizado para retirar a usada, mas em ordem inversa.

2-7 Ligar a um PC



1. Ligue a porta [PC IN] existente na parte de trás do projector à porta de saída do monitor do PC com um cabo de vídeo para PC.
2. Quando todas as ligações estiverem concluídas, ligue os cabos de alimentação do projector e do PC.

Este produto suporta plug-and-play, assim sendo, se utilizar Windows XP não necessita de configurar o controlador no seu PC.

Utilizar o projector

1. Ligue o projector e carregue no botão [PC] para seleccionar <PC>.
Se o Modo PC não estiver disponível, verifique se o cabo de vídeo para PC está bem colocado.
 2. Ligue o PC e configure o ambiente de PC, se necessário.
 3. Ajuste o ecrã.(Ajuste automático)
- É emitido som pelos altifalantes do PC.
 - Para evitar o surgimento de um ecrã em branco quando ligar a um PC, defina <PC> no menu Editar nome. Consulte a secção 3-5-1, para mais informações.

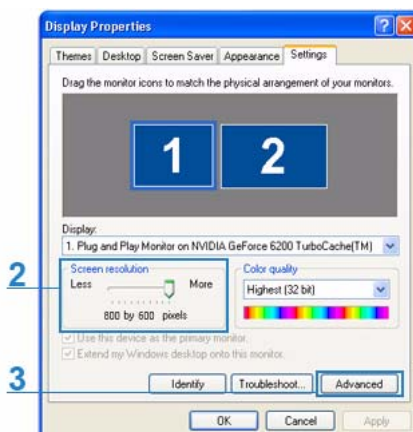
2-8 Configurar o ambiente de PC

Verifique os itens seguintes antes de ligar o seu PC ao seu projector.

1. Clique no botão direito do rato no ambiente de trabalho do Windows e clique em [Propriedades]. O separador <Propriedades de visualização> aparece.



2. Clique no separador [Definições] e defina a <Resolução do ecrã>, consultando a <Resolução> descrita na tabela do modo de visualização suportado por este projector. Não é necessário alterar a configuração de <Qualidade da cor>.
3. Carregue no botão [Avançadas]. Aparece outra janela de propriedades.



4. Clique no separador [Monitor] e defina a <Frequência de actualização do ecrã> consultando a <Frequência vertical> descrita na tabela dos modos de resolução/tamanhos suportados. Isto vai definir as frequências vertical e horizontal.



5. Clique no botão [OK] para fechar a janela e clique no botão [OK] da janela <Propriedades de visualização> para fechar a janela. O computador pode reiniciar automaticamente.
6. Desligue o PC e ligue o projector.



- O processo pode variar consoante o tipo de computador ou versão do Windows.
(Por exemplo, no passo 1 a opção [Propriedades] aparece como [Propriedades (R)].)
- Este produto suporta até 32 bits por pixel, quando é utilizado como um monitor de PC.
- As imagens projectadas podem ser diferentes das do monitor consoante o fabricante do monitor ou a versão do Windows.
- Para o ligar ao seu PC, tem de definir as propriedades de visualização do PC para os valores suportados pelo projector, caso contrário, <Função Não Disponível> pode aparecer.

2-9 Modos de visualização suportados

MODO DE VISUALIZAÇÃO		FORMATO DE VISUALIZAÇÃO	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DO RELÓGIO(MHZ)	POLARIDADE (H/V)
IBM	640 x 350	70Hz	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA DMT	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA GTF	640 x 480	70Hz	35,000	70,000	28,560	
VESA DMT	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA DMT	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA CVT	720 x 576	60Hz	35,910	59,950	32,750	-/+
VESA DMT	800 x 600	56Hz	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA GTF	800 x 600	70Hz	43,750	70,000	45,500	
VESA DMT	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA DMT	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA GTF	1024 x 768	72Hz	57,672	72,000	78,434	
VESA DMT	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA CVT	1152 x 864	60Hz	53,783	59,959	81,750	-/+
VESA GTF	1152 x 864	70Hz	63,000	70,000	96,768	
VESA GTF	1152 x 864	72Hz	64,872	72,000	99,643	
VESA DMT	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC	1152 x 870	75Hz	68,681	75,062	100,000	-/-

MODO DE VISUALIZAÇÃO		FORMATO DE VISUALIZAÇÃO	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DO RELÓGIO(MHZ)	POLARIDADE (H/V)
VESA CVT	1280 x 720	60Hz	44,772	59,855	74,500	-/+
VESA GTF	1280 x 720	70Hz	52,500	70,000	89,040	
VESA GTF	1280 x 720	72Hz	54,072	72,000	91,706	
VESA CVT	1280 x 720	75Hz	56,456	74,777	95,750	-/+
VESA DMT	1280 x 768	60Hz	47,776	59,870	79,500	-/+
VESA DMT	1280 x 768	75Hz	60,289	74,893	102,250	-/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA DMT	1280 x 800	75Hz	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA GTF	1280 x 960	70Hz	69,930	70,000	120,839	
VESA GTF	1280 x 960	72Hz	72,072	72,000	124,540	
VESA CVT	1280 x 960	75Hz	75,231	74,857	130,000	-/+
VESA DMT	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA GTF	1280 x 1024	70Hz	74,620	70,000	128,943	
VESA GTF	1280 x 1024	72Hz	76,824	72,000	132,752	
VESA DMT	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA DMT	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA DMT	1440 x 900	75Hz	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA DMT	1600 x 1200	60Hz	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA DMT	1680 x 1050 RB	60Hz	64,674	59,883	119,000	+/-
VESA DMT	1680 x 1050	60Hz	65,290	59,954	146,250	-/+

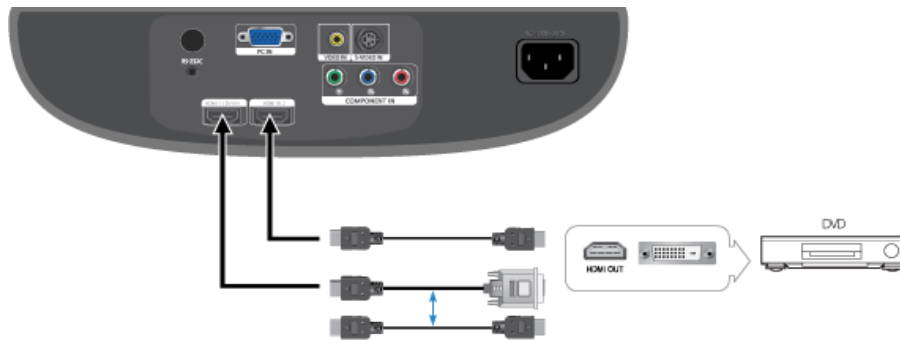
MODO DE VISUALIZAÇÃO		FORMATO DE VISUALIZAÇÃO	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DO RELÓGIO(MHZ)	POLARIDADE (H/V)
VESA CVT	1920 x 1080RB	60Hz	66,587	59,934	138,500	+/-
VESA DMT	1920 x 1200 RB	60Hz	74,038	59,950	154,000	+/-

2-10 Ligar a alimentação



1. Ligue o cabo de alimentação ao terminal de alimentação na parte de trás do projetor.

2-11 Ligar um leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite a HDMI/DVI



1. Ligar utilizando um cabo HDMI/DVI

- Ligue o terminal [HDMI 1/DVI IN] na parte de trás do projector e o terminal de saída DVI do leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite utilizando um cabo HDMI/DVI.

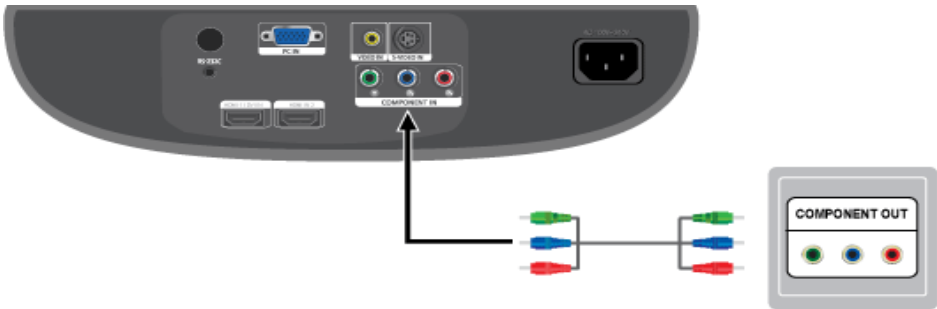
Ligar utilizando um cabo HDMI

- Ligue o terminal [HDMI 1/DVI IN] ou [HDMI IN 2] na parte de trás do projector e o terminal de saída HDMI do leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite utilizando um cabo HDMI.
2. Quando a ligação estiver concluída, ligue o projector e o leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite.

Utilizar o projector

1. Ligue o projector e carregue no botão [HDMI] para seleccionar <HDMI1> ou <HDMI2>.

- Este projector não suporta som. (É necessário um sistema de som separado.)



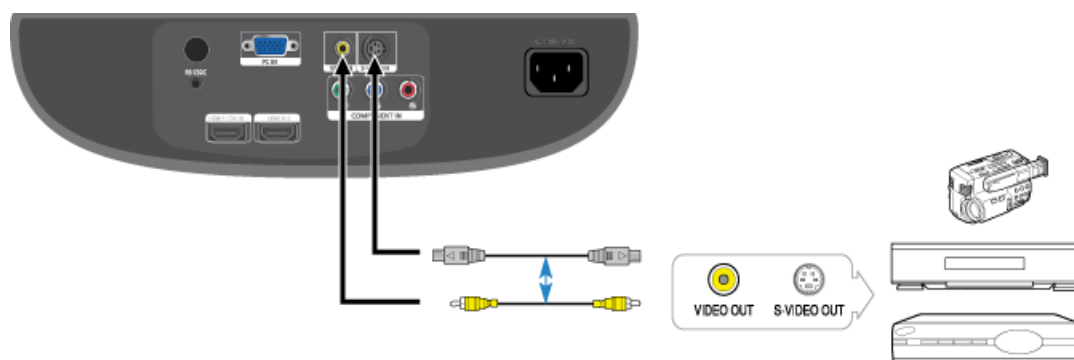
1. Ligue a porta de entrada [COMPONENT IN (Y/P_B/ P_R)] existente na parte de trás do projector à porta Component na parte de trás do leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite com um cabo Componente.
2. Quando a ligação estiver concluída, ligue o projector e o leitor de DVD/Caixa de televisão por cabo/Receptor de satélite.

Utilizar o projector

1. Ligue o projector e carregue no botão [COMP] para seleccionar <Componente>.

As portas Component estão identificadas com (Y/P_B/P_R), (Y, B-Y, R-Y) ou (Y, Cb, Cr), dependendo do fabricante.

2-13 Ligar o Videogravador/Câmara de vídeo



1. Ligue a porta de entrada [VIDEO IN(amarela)] do projector à porta VIDEO OUT (amarela) do equipamento de vídeo utilizando um cabo de vídeo.
Se o equipamento de vídeo tiver uma porta S-VIDEO OUT, ligue-o à porta de entrada [S-VIDEO IN] do projector. Utilizar a ligação S-VIDEO proporciona uma qualidade de imagem excelente.
2. Quando a ligação dos dispositivos estiver concluída, ligue o projector e o Videogravador/Câmara de vídeo.

Utilizar o projector

1. Ligue o projector e carregue no botão [Video] para seleccionar <Vídeo>.
ou
Carregue no botão [S-VIDEO] para seleccionar <S-Vídeo>.

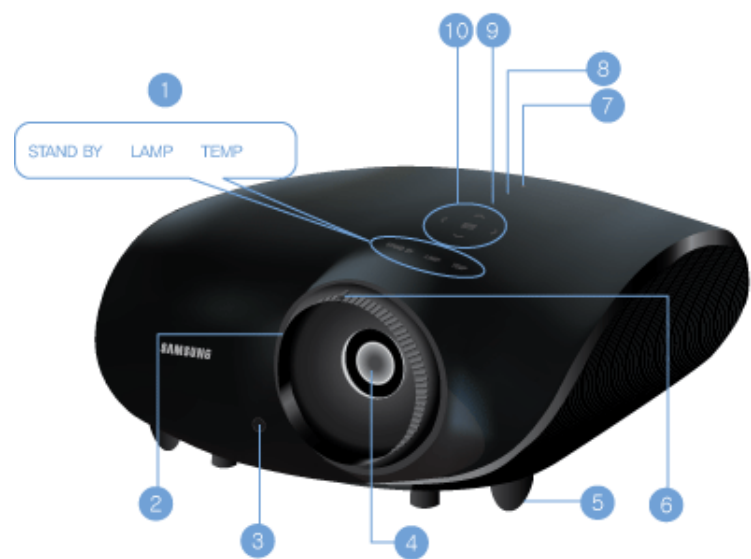
- Antes de ligar os cabos, verifique se o projector e o equipamento de vídeo estão desligados.
- Este projector não suporta som. (É necessário um sistema de som separado.)

3 Utilizar

3-1 Características do produto

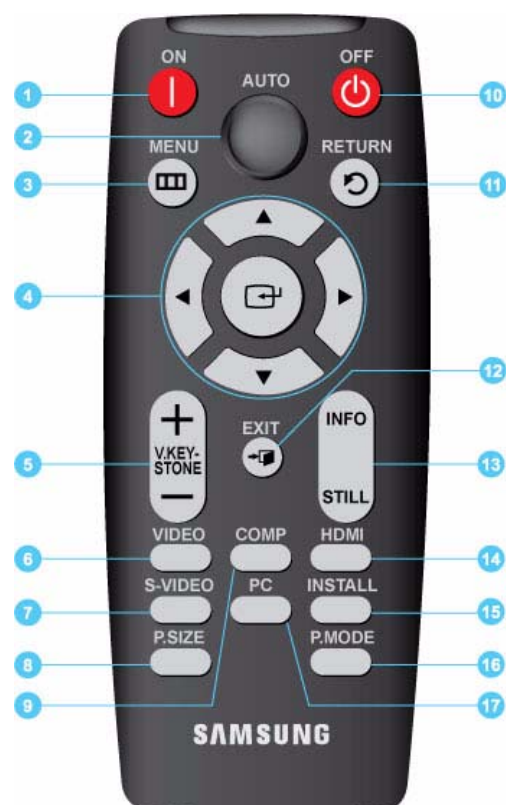
- Motor óptico com a avançada tecnologia DLP
 - Painel Full HD 1920 x 1080.
 - Roda das cores de 6 segmentos para implementar as cores ideais.
 - Lâmpada de 220 W concebida para melhorar a luminosidade
- Cores vivas
 - Sintonização da qualidade da imagem para melhorar as cores - esta unidade tem como objectivo reproduzir as coordenadas da cor que cumprem as normas de transmissão na produção de vídeo.
- Ruído da ventoinha e fuga de luz reduzida ao mínimo
 - As estruturas da saída do ar e da instalação da ventoinha estão optimizadas para minimizar o ruído da ventoinha e a fuga de luz.
- Várias Portas de Entrada
 - Estão disponíveis diversos terminais de entrada, como dois terminais HDMI (com suporte HDCP) e um terminal de componente, etc., de modo a melhorar a conectividade com os dispositivos periféricos.
- Ajustes do utilizador
 - Esta unidade permite o ajuste de cada porta de entrada.
 - A unidade possui um padrão de referência que pode ser utilizado para posicionamento e ajuste.

3-2 Frente, parte superior



NOME	DESCRIÇÃO
1.Indicadores	- STAND BY (LED azul) - LÂMP (LED Azul) - TEMP (LED vermelho) Consulte a secção Indicações do LED.
2. Anel de focagem	Utilizado para ajuste da focagem.
3. Receptor do sinal do tele-comando	-
4. Lente	-
5. Pés ajustáveis	Pode ajustar a posição do ecrã movendo os pés ajustáveis para cima e para baixo.
6. Botão de zoom	Utilizado para aumentar ou reduzir o tamanho da imagem.
7. Botão POWER (⏻)	Utilizado para ligar ou desligar o projector.
8. Botão SOURCE	Utilize este botão para seleccionar o sinal do dispositivo externo.
9. Botão MENU	Utilizado para visualizar o ecrã do menu.
10. Botão Mover ⬆⬇⬆ / ⬆ / ⬆ / Seleccionar ⬆	⬆⬇⬆ / ⬆ / ⬆: utilize este botão para ir para ou para seleccionar um item dentro de um menu.

- Os botões na parte superior do projector são botões de acesso rápido. Toque-lhes ligeiramente com os dedos para os utilizar.



1. Botão **ON** (|)
Utilizado para ligar o projector.
2. Botão **AUTO**
Ajusta a Imagem automaticamente. (Disponível apenas no modo < PC>)
3. Botão **MENU** (≡)
Utilizado para visualizar o ecrã do Menu.
4. Botão **Mover** (▼▲◀▶) / (G)
Utilizado para ir para ou seleccionar cada item do menu.
5. Botão **V. KEYSTONE** (+-)
Utilize este botão quando o ecrã for apresentado em forma de trapézio.
6. Botão **VIDEO**
Utilizado para mudar para o modo <Vídeo>.
7. Botão **S-VIDEO**
Utilizado para mudar para o modo <S-Vídeo>.
8. Botão **P.SIZE**
Utilizado para ajustar o tamanho do ecrã da imagem.
9. Botão **COMP**
Utilizado para mudar para o modo <Componente>.
10. Botão **OFF** (⏻)
Utilizado para desligar o projector.
11. Botão **RETURN** (↵)
Volta ao menu anterior.
12. Botão **EXIT** (+■)
Utilizado para fazer desaparecer o ecrã do Menu.
13. Botão **INFO STILL**
INFO: Utilizado para verificar os sinais de fonte, a configuração da imagem, o ajuste do ecrã do PC e a vida útil da lâmpada.
STILL: Utilizado para ver imagens fixas.
14. Botão **HDMI**
Utilizado para mudar para o modo <HDMI>.
15. Botão **INSTALL**
Utilizado para rodar ou inverter a imagem projectada.
16. Botão **P.MODE**
Utilizada para seleccionar o modo Imagem.
17. Botão **PC**
Utilizado para mudar para o modo <PC>.

- 📌 Coloque o telecomando numa mesa ou secretária.
Se pisar o telecomando, pode cair e magoar-se ou o produto pode ficar danificado.
- 📌 Pode utilizar o telecomando até, aproximadamente, 7 m de distância do produto.

3-4 Indicações do LED


Indicações do LED

●: luz ligada ○: luz a piscar ○: luz desligada

STAND BY	LÂMP	TEMP	INFORMAÇÃO
●	○	○	Se carregar no botão POWER do telecomando ou do projector, o ecrã aparece num prazo de 30 segundos.
●	●	○	O projector está no seu estado normal de funcionamento.
●	○	○	Este estado aparece quando o projector prepara uma operação após carregar no botão POWER do projector ou do telecomando.
○	○	○	Carregando no botão POWER desliga-se o projector e o sistema de arrefecimento entra em funcionamento para arrefecer o interior do projector. (Dura cerca de 1 minuto)
○	○	○	Consulte a Acção 1 abaixo se a ventoinha de refrigeração dentro do projector não estiver no estado normal de funcionamento.
○	○	○	Consulte a Acção 2 abaixo se a tampa da lâmpada que protege a lâmpada não estiver fechada correctamente.
○	○	○	A alimentação desliga-se automaticamente quando a temperatura dentro do projector ultrapassa o limite de controlo. Consulte a Acção 3.
○	○	○	Ocorreu um problema ao utilizar o IC no produto. Consulte a Acção 4.
○	○	○	Ocorreu um problema com o funcionamento da lâmpada. Consulte a Acção 5.
○	○	○	O tempo de vida útil da lâmpada terminou. Consulte a Acção 6.
○	○	○	A memória do produto não está a funcionar normalmente. Contacte um centro de assistência.
○	○	○	A alimentação do produto não está a funcionar normalmente. Contacte um centro de assistência.
○	○	○	Ocorreu um problema no funcionamento da roda de cores do produto. Consulte a Acção 4.





Resolver problemas do indicador

CLASSIFICAÇÃO	ESTADO	MEDIDAS
Acção 1	Quando o sistema da ventoinha de refrigeração não está no seu estado normal de funcionamento.	Se o sintoma persistir mesmo após desligar e voltar a ligar o cabo de alimentação e ligar novamente o projector, contacte um centro de assistência da Samsung.
Acção 2	Se a tampa da lâmpada que protege a lâmpada não estiver fechada correctamente ou se o sistema de sensor não estiver a funcionar normalmente.	Verifique se os parafusos existentes na parte de baixo do projector estão bem apertados. Se não estiverem bem apertados, contacte um centro de assistência da Samsung.
Acção 3	Quando a temperatura dentro do projector se torna demasiado elevada.	Ajuste o estado de instalação do seu projector consultando a secção das Precauções de instalação listadas acima. Deixe o seu projector arrefecer o suficiente e depois ligue-o novamente. Caso o mesmo problema ocorra continuamente, contacte um centro de assistência da Samsung.
Acção 4	Sem vídeo	Desligue e volte a ligar o cabo de alimentação e inicie novamente o projector. Se continuar a ocorrer o mesmo sintoma, contacte um centro de assistência da Samsung.
Acção 5	Se o projector se desligar indevidamente ou se o ligar imediatamente após o ter desligado, a lâmpada avaria-se.	Desligue o projector, aguarde o tempo suficiente para que este arrefeça e depois volte a ligá-lo para o utilizar. Caso o mesmo problema ocorra continuamente, contacte um centro de assistência da Samsung.
Acção 6	O ecrã fica escuro	Verifique o tempo de utilização da lâmpada no ecrã Visualização de informações. Se precisar de substituir a lâmpada, contacte um centro de assistência da Samsung.

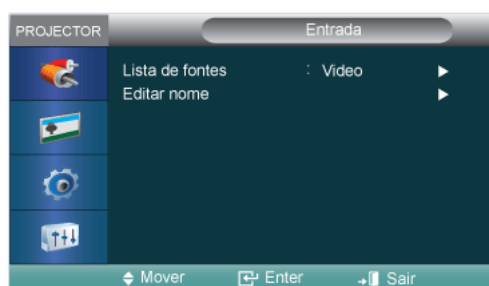
-  O projector utiliza um sistema de ventoinha de refrigeração para impedir que a unidade sobreaqueça. O funcionamento da ventoinha de refrigeração pode causar ruídos que não afectam o desempenho do produto e são parte do funcionamento normal.


3-5 Utilizar o menu de ajuste do ecrã (OSD: On Screen Display (Menu digital))

A estrutura do menu de ajuste do ecrã (OSD: On Screen Display)

MENU	SUBMENU				
 Entrada	Lista de fontes	Editar nome			
 Imagem	Modo	Tamanho	Posição	NR Digital	Nível de preto
	Padrão de Cor	Sobreexploração	Modo 1080p/24 fps	Modo Filme	
 Configurar	Instalar	Modo da Lâmpada	Keystone v.	2º plano	Padrão teste
	PC	Norma de cor	Predefinição fábrica		
 Opção	Idioma	Posição do Menu	Menu Translucido	Hora Visual. Menu	Ligar auto.
	Temporizador	Indicador LED	Zunido	Informação	





3-5-1. Entrada









MENU	DESCRIÇÃO
Lista de fontes	Pode seleccionar um dispositivo ligado ao projector para visualizar. <ul style="list-style-type: none"><HDMI1>- <HDMI2>-<Componente>- <S-Vídeo>-<Vídeo>-<PC>
Editar nome	Pode editar os nomes dos dispositivos ligados ao projector. <ul style="list-style-type: none"><VCR>- <DVD>-<STB Cabo>- <Satélite STB>-<STB PVR>-<Receptor AV>-<Jogos>-<Câmara de Vídeo>-<PC>-<TV>-<IPTV>-<Blu-Ray>-<HD DVD>-<DMA> <p> Para evitar o surgimento de um ecrã em branco quando ligar a um PC, defina <PC> no menu <Editar nome>.</p>

3-5-2. Imagem




MENU	DESCRIÇÃO
Modo	<p>Seleccionar um modo de imagem pretendido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Modo> <ul style="list-style-type: none"> • <Vivid > : Seleccionar este modo para obter uma imagem mais viva • <Dinâmico> : seccione este modo para obter uma imagem mais brilhante e nítida do que no modo standard. • <Standard> : este é o modo de imagem optimizado para o sinal de transmissão standard. • <Filme 1>,<Filme 2> : Optimiza a imagem para ver filmes. • <Utilizador 1>,<Utilizador 2>,<Utilizador 3> : seccione quando ajustar a imagem para se adequar à sua preferência. • <Contraste> : utilizado para ajustar o contraste entre o objecto e o fundo. • <Brilho> : utilizado para ajustar o brilho de toda a imagem. • <Nitidez> : utilizado para ajustar a nitidez da imagem. <p> Não é possível definir no modo <PC>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Cor> : utilizado para ajustar a cor como mais clara ou mais escura. <p> Não é possível definir no modo <PC>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Matiz> : utilizado para obter uma cor mais natural dos objectos utilizando realce do Verde ou Vermelho. <p> Não é possível definir no modo <PC>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Temperatura da Cor> : pode alterar a matiz de todo o ecrã para se adequar às suas necessidades. • <Temperatura da Cor> <ul style="list-style-type: none"> • <9300K > : A temperatura de cor adequada a locais com muita claridade, como uma loja. • <8000K > : Esta temperatura de cor é adequada para locais com muita claridade e é a predefinição para o modo de Imagem dinâmico. A nitidez e o brilho são realçados. • <6500K > : Esta temperatura é utilizada para a maioria das produções de vídeo. É a predefinição para Movie1 e proporciona uma matiz da cor mais precisa. • <5500K > : Utilizada para proporcionar a qualidade de imagem ideal para filmes a preto e branco. • <Verm.-Gain>-<Verde-Gain>-<Azul-Gain>-<Vrm-Offset>-<Verde-Offset>-<Azul-Offset> • <Gama> : uma função de compensação de imagem que controla as definições de acordo com as propriedades do vídeo. • <Modo Filme>: a melhor definição para ver um filme. • <Vídeo> : a melhor definição para ver um programa de televisão. • <Gráfico>: a melhor definição para quando tem um PC ligado. • <Salvar> : utilizado para guardar definições de imagem personalizadas. • <Utilizador 1>-<Utilizador 2>-<Utilizador 3> • <Reiniciar > : repõe as definições do modo para os valores predefinidos. • <OK>-<Cancelar>
Tamanho	<p>Pode seleccionar um tamanho de ecrã de acordo com o tipo de cena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <16:9>-<Zoom 1 >-<Zoom 2 >-<Ajuste em largura>-<Anamorphic>-<4:3> <p> • No modo <PC> , apenas são suportados os modos <16:9> e <4:3>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nos modos <HDMI1,2>(resoluções 576p, 480p, 576i, 480i) e <Componente>(resoluções 576p, 480p, 576i, 480i), o modo <Ajuste em largura> não é suportado. • Nos modos <Vídeo> e <S-Vídeo>, os modos <Ajuste em largura> e <Anamorphic> não são suportados.
Posição	<p>Ajuste a posição do ecrã se esta não estiver alinhada.</p>

MENU	DESCRIÇÃO
NR Digital	<p>Se aparecer uma linha a tracejado ou a imagem estiver tremida, pode ver a imagem com melhor qualidade visual activando a Redução do ruído.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. >-<Lig. > <p> Não é possível definir no modo <PC>.</p>
Nível de preto	<p>Se a imagem parecer muito escura, pode definir um nível de preto mais claro.</p> <ul style="list-style-type: none">  • Não é possível definir no modo <PC>. • Só é possível seleccionar Nível de preto nos modos <Componente>, <Vídeo>, <S-Vídeo>, <HDMI 1> e <HDMI 2>. <p>Para os modos <Vídeo>, <Componente> e <S-Vídeo></p> <ul style="list-style-type: none"> • <0 IRE> : Nível de preto predefinido. • <7.5 IRE> : Define o nível de preto para que fique mais escuro. <p>Para os modos <HDMI 1>, <HDMI 2></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Baixa> : Selecciona uma definição baixa para o padrão de brilho de sinais escuros. Se o sinal de entrada for do tipo [HDMI-Video], os ecrãs pouco nítidos são apresentados normalmente. • <Normal > : Selecciona uma definição alta para o padrão de brilho de sinais escuros. Se o sinal de entrada for do tipo [HDMI-PC], os ecrãs escuros são apresentados brilhantes.
Padrão de Cor	<p>Pode filtrar a cor de todo o ecrã conforme preferir. Escolha as definições de visualização ideais para filmes.</p> <p> Não é possível definir no modo <PC>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. > : Mostra a imagem na cor original. • <Monocromático>: Mostra a imagem a preto e branco, filtrando todos os sinais de cor. • <Vermelho >: Mostra a imagem a vermelho, filtrando os sinais de cor verde e azul. • <Verde >: Mostra a imagem a verde, filtrando os sinais de cor vermelha e azul. • <Azul>: Mostra a imagem a azul, filtrando os sinais de cor vermelha e verde.
Sobreexploração	<p>A utilização desta função permite cortar a extremidade da imagem, caso esta contenha informações ou imagens desnecessárias.</p> <p> Não é possível definir no modo <PC>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. >-<Lig. >
Modo 1080p/24 fps	<p>Esta função apresenta os sinais Full HD nativos 1080P@24Hz com 24 fotogramas por segundo e quase sem distorção de cenas, como num filme. Apesar de a diferença ser pequena, esta função permite atingir a qualidade máxima do ecrã.</p> <p> Só pode ajustar o modo <Modo 1080p/24 fps> nos modos <HDMI 1>, <HDMI 2> e <Componente>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. > : Apresenta cenas em que os 24 fotogramas são prolongados para 60 fotogramas. Devido a este processo, pode gerar-se alguma trepidação no ecrã. • <Lig. > : Apresenta cenas em que os 24 fotogramas são prolongados para 48 fotogramas. Todas as cenas são apresentadas normalmente, sem qualquer trepidação.
Modo Filme	<p>Utilizando esta função, pode definir o modo de visualização optimizado para reproduzir filmes. <O Modo Filme> garante as definições de visualização ideais para filmes.</p> <p> O modo Filme só é suportado por <Vídeo>, <S-Vídeo> e <Componente>(480i, 576i).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. >-<Lig. >

3-5-3. Configurar



MENU	DESCRIÇÃO
Instalar	<p>Para adaptar a imagem ao local de instalação, pode inverter as imagens projectadas na vertical ou na horizontal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Frontal-Chão >: imagem normal • <Frontal-Tecto >: Imagem invertida na horizontal/vertical • <Traseira-Chão>: imagem invertida na horizontal • <Post.-Tecto> : imagem invertida na vertical
Modo da Lâmpada	<p>Utilizado para definir o brilho da imagem ao ajustar a quantidade de luz gerada pela lâmpada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Cinema >: Este modo destina-se a reduzir o brilho da lâmpada em ambientes escuros, de modo a evitar um brilho intenso quando estiver a ver imagens. Reduz também o consumo de energia da lâmpada, resultando na diminuição da potência de saída geral do projector. • <Brilho >: Esta função aumenta o brilho da lâmpada. A selecção deste modo pode fazer aumentar o ruído da ventoinha.
Keystone v.	<p>Se as cenas de vídeo estiverem distorcidas ou inclinadas, pode compensar este facto utilizando a função Keystone vertical. Dado que a função Keystone vertical compensa as distorções do ecrã através de software, recomendamos que instale o projector para que não ocorram distorções no ecrã nas direcções horizontal e vertical, ao invés de utilizar a função keystone vertical.</p>
2º plano	<p>Se o projector não estiver a receber nenhum sinal de uma estação de televisão ou se não tiver nenhum dispositivo externo ligado, o ecrã vai apresentar o logótipo da Samsung ou ficar azul ou preto. Se existir um sinal, o logótipo ou a cor desaparecem e são apresentadas as imagens normais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Logótipo > -<Azul > -<Preto >
Padrão teste	<p>Gerado pelo próprio projector. Utilizado como padrão para otimizar a instalação do projector.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Sombreado > - Pode verificar se a imagem está distorcida ou não. • <Tamanho ecrã > - Pode consultar os tamanhos de formato de imagem como 1.78 : 1 ou 1.33 : 1. • <Vermelho> - Ecrã vermelho, apenas para ajuste da cor. • <Verde > - Ecrã verde, apenas para ajuste da cor. • <Azul > - Ecrã azul, apenas para ajuste da cor. • <Branco > - Ecrã branco, apenas para ajuste da cor. • <6500K_Branco > - Ecrã branco, realça os tons de branco, para um branco mais real. <p>As cores Vermelho/Verde/Azulos padrões de teste são apenas para procedimentos de ajuste da cor e podem não corresponder às cores realmente apresentadas durante a reprodução de vídeo.</p>
PC	<p>Elimina ou reduz o ruído que causa a qualidade de ecrã instável, tal como o tremer do ecrã. Se o ruído não for removido utilizando o Ajuste fino, ajuste a frequência para o máximo e execute novamente o Ajuste fino.</p> <p> Apenas activado no ambiente de PC. (sinais de componente não suportados)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Ajuste auto. > : utilizado para ajustar a frequência e fase do ecrã do PC automaticamente. • <Grosso > : utilizado para ajustar a frequência quando surgem linhas verticais no ecrã do PC. • <Fino> : utilizado para executar o ajuste fino do ecrã do PC. • <Zoom> : Utilizado para aumentar o ecrã do PC a partir do centro. • <Reiniciar > : utilizando esta função, pode repor as definições do menu do PC para os valores predefinidos.
Norma de cor	<p>Pode ajustar o padrão de cor de acordo com o padrão de cor do sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <HD> : Alta definição, 1125 linhas de varrimento. • <SMPTE_C> : normalizado para equipamentos de vídeo pela Society of Motion Picture and Television Engineers. • <EBU> : regulamentações e normas para a Produção Europeia de Radiodifusão e tecnologia, regularizadas pela União Europeia de Radiodifusão.
Predefinição fábrica	<p>Utilizando esta função, pode repor várias definições para os valores predefinidos.</p>


3-5-4. Opção



MENU	DESCRIÇÃO
Idioma	Pode seleccionar o idioma utilizado para o ecrã do menu. <ul style="list-style-type: none"> • <English> - <Deutsch> - <Nederlands> - <Español> - <Français> - <Italiano> - <Svenska> - <Português> - <Русский> - <中国語> - <中國語（繁體）> - <한국어>
Posição do Menu	pode mover a posição do menu para cima/baixo/esquerda/direita.
Menu Translucido	Pode definir a transparência do menu. <ul style="list-style-type: none"> • <Alta>-<Médio>-<Baixa>-<Opaco>
Hora Visual. Menu	pode definir a hora mostrada no menu. <ul style="list-style-type: none"> • <5 seg>-<10 seg>-<30 seg>-<60 seg>-<90 seg>-<120 seg>-<Ficar ligado>
Ligar auto.	Se ligar o cabo de alimentação ao projector, este liga automaticamente sem ter de carregar no botão de alimentação. <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. >-<Lig. >
Temporizador	Se, durante o tempo especificado, não existir nenhum sinal de entrada, o projector desliga-se automaticamente. (Não pode existir qualquer sinal que identifique o toque num botão do telecomando ou do próprio projector durante o tempo especificado) <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. > - <10 Min> - <20 Min> - <30 Min>
Indicador LED	Pode ligar ou desligar os indicadores LED do projector, conforme o que necessitar. <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. > : Este modo desactiva o LED de funcionamento. No entanto, se ligar ou desligar o projector ou se o estado deste não for normal, o LED acende-se, independentemente da respectiva definição. • <Lig. > : Este modo activa o LED de funcionamento de modo a que este indique o estado de funcionamento actual do projector.
Zunido	Pode ligar ou desligar o som ao carregar num dos botões do projector. <ul style="list-style-type: none"> • <Deslig. >-<Lig. >
Informação	Pode verificar sinais de fontes externas, a configuração de imagem, o ajuste da imagem do PC.

4 Resolução de problemas

4-1 Antes de solicitar assistência

 Verifique o seguinte antes de solicitar a assistência pós-venda. Se o problema persistir, contacte o seu Centro de assistência da Samsung Electronics mais próximo.

	Sintomas	Resolução de problemas
Instalação e ligação	Não há alimentação.	Verifique as ligações dos cabos de alimentação.
	Quero instalar o projector no tecto.	O suporte para instalação no tecto é vendido em separado. Contacte o distribuidor local deste produto.
	Não é possível seleccionar a fonte externa.	Certifique-se de que os cabos de ligação estão correctamente ligados à porta adequada. Se o dispositivo não estiver ligado de forma correcta, não é possível seleccioná-lo.
Menu e telecomando	O telecomando não funciona.	Certifique-se de que é seleccionada a fonte externa adequada. Verifique as pilhas do telecomando. Se existir algum problema com as mesmas, substitua-as por novas pilhas com o tamanho recomendado. Certifique-se de que aponta o telecomando na direcção do sensor, localizado na parte da frente ou de trás do aparelho, a uma distância não superior a, aproximadamente, 7 m. Retire todos os obstáculos existentes entre o telecomando e o produto. A iluminação directa através de lâmpadas de 3 vias ou outros dispositivos de iluminação no sensor remoto do projector pode afectar a sensibilidade e provocar uma avaria do telecomando. Verifique se o compartimento das pilhas do telecomando está vazio. Verifique se o indicador LED na parte superior do projector está aceso.
		Verifique se o menu é apresentado a cinzento. Os menus apresentados a cinzento não estão disponíveis.

	Sintomas	Resolução de problemas
Ecrã e fonte externa	Não é possível ver imagens.	<p>Certifique-se que o cabo de alimentação do projector está ligado.</p> <p>Certifique-se de que a fonte de entrada adequada está seleccionada.</p> <p>Verifique se os conectores estão correctamente ligados às portas na parte de trás do projector.</p> <p>Verifique as pilhas do telecomando.</p> <p>Certifique-se de que as definições de <Cor>, <Brilho> não se encontram no limite inferior.</p>
	Cor fraca.	Ajuste as opções <Matiz> e <Contraste>.
	As imagens não são nítidas.	<p>Ajuste a focagem.</p> <p>Verifique se a distância de projecção está demasiado longe ou demasiado perto do ecrã.</p>
	Ruído estranho.	Se um ruído estranho persistir, contacte o nosso centro de assistência.
	O LED de funcionamento está aceso.	Consulte a secção de acções de correcção de acordo com as indicações do LED.
	Aparecem linhas no ecrã.	Ajuste a frequência do ecrã, dado que pode ocorrer ruído ao utilizar o PC.
	Não é apresentado qualquer ecrã de dispositivo externo.	Verifique o estado de funcionamento do dispositivo externo e verifique se os itens de ajuste, tais como o Brilho e Contraste, foram alterados correctamente no ecrã de comando <Modo> do menu do projector.
	Aparece apenas um ecrã azul.	Ligue os dispositivos adequadamente. Volte a verificar as ligações dos cabos.
	O ecrã aparece a preto e branco ou com cores estranhas./o ecrã é demasiado escuro ou demasiado claro.	<p>Tal como referido acima, verifique os itens de ajuste, como <Brilho>, <Contraste> e <Cor> no menu.</p> <p>Verifique <Padrão de Cor> nos menus OSD.</p> <p>Se pretender repor várias definições para os valores predefinidos, execute <Predefinição fábrica> a partir do menu.</p>

5 Mais informações

5-1 Características técnicas

MODELO		SP-A600B
Painel	Tamanho	16,5 mm
	Resolução	FHD (1920 x 1080)
	Fabricante	Texas Instrument
Lâmp	Tipo	220 W UHP (modo Theater :187 W)
	Tempo de vida útil	3.000 Horas
	Fabricante	Philips
Cor		62,2 M (1920 x 1080 x 3 x 10 bits)
Resolução	Resolução ideal	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Resolução máxima	1920 x 1200 @ 60 Hz (Reduzir o espaço em branco)
Sinal de vídeo de entrada		Video, S-Video, Component, Analog PC, 2 x HDMI
Sinal de sincronização de entrada		Sincronização H/V separada
Relógio de pixels máximo		162 MHz
Tamanho diagonal do ecrã		1016 ~7620 mm
Alcance de projecção		1,3 m ~ 13 m
Alimentação	Consumo de energia	Inferior a 275 W
	Tensão	110/220 Vac +/-10 %, 50/60 Hz +/-3 Hz
Ruído		24dB (Theater)
Dimensões		343,1 mm (L) x 162,4 mm (A) x 347,2 mm (P)
Peso		4,7 kg
Principais características	Brilho	1000 ANSI
	Contraste	3000:1
	Keystone	Vertical
Ambiente de utilização	Temperatura e humidade	Funcionamento: Temperatura 0 °C ~ 40 °C, Humidade (10 % ~ 80 %)
		Armazenamento : Temperatura -20 ? ~ 45 ?, Humidade (5 % ~ 95 %)

Este equipamento de classe B foi concebido para utilização em casa e no escritório. O equipamento foi registado no que diz respeito a EMI para utilização residencial. Pode ser utilizado em todas as áreas. A classe A destina-se a utilização no escritório. A classe A é para ambientes comerciais enquanto que a classe B emite menos ondas electromagnéticas do que a classe A.

O painel DMD utilizado nos projectores DLP é composto por várias centenas de milhar de micro-espelhos. Tal como acontece com outros elementos de apresentação visual, o painel DMD pode incluir alguns pixels danificados. A Samsung e o fabricante de painéis DMD estabeleceram um procedimento rígido de identificação e limitação de pixels danificados que não permite ultrapassar o número máximo de pixels danificados definidos pelos nossos padrões. É possível que existam pixels não visualizáveis, mas é raro; no entanto, essa ocorrência não afecta a qualidade da imagem nem a vida útil do produto.

Formato de comunicação (Em conformidade com a norma RS232C)

- Taxa de baud : 9.600 bps
- paridade : Nenhuma
- Bits de dados : 8, bits de paragem : 1
- Controlo de fluxo : Nenhuma

Protocolo de comunicação serial

1. Estrutura de pacote de comando [7bytes]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	valor	CS
------	------	------	------	------	-------	----

- Um pacote de comando consiste num total de 7 bytes.
 - Os dois bytes, 0x08 e 0x22, significam que o pacote é para comunicação série.
 - Os 4 bytes seguintes representam um comando predefinido que pode ser definido pelo utilizador.
 - O último byte é a soma de verificação, que verifica a validade do pacote actual.
-
- Header [2 Byte]: Valores predefinidos, fixos em 0x08 e 0x22.
 - Cmd1 [1 Byte]: O primeiro valor do código definido na lista de comando (Hexadecimal)
 - Cmd2 [1 Byte]: O segundo valor do código definido na lista de comando (Hexadecimal)
 - Cmd3 [1 Byte]: O terceiro valor do código definido na lista de comando (Hexadecimal)
 - Valor [1 Byte]: Parâmetro de entrada para o comando (Predefinição: 0) (Hexadecimal)
 - CS [1 Byte]: Soma de verificação (os 2 complementam a soma de todos os valores, excepto o valor CS.)
- #### 2. Estrutura de pacote de resposta [3 Bytes]

1. Sucesso

0x03	0x0C	0xF1
------	------	------

2. Erro

0x03	0x0C	0xFF
------	------	------

- Se o o pacote recebido de um dispositivo externo tiver um valor válido, é enviado um pacote Sucesso. Caso contrário, é enviado um pacote Erro.
- É enviado um pacote Erro se:
 - O comprimento do pacote recebido não for igual a 7 bytes.
 - O valor header do pacote de 2 bytes não for igual a 0x08, 0x22.
 - A soma de verificação estiver incorrecta.
- Detecção de erro por um dispositivo externo
 - O dispositivo externo classifica o pacote como Erro se não receber um pacote Sucesso num período de 100ms.


-  • Transmita o seguinte comando de controlo para transmitir um ou mais comandos de controlo caso tenha havido uma resposta bem sucedida à transmissão anterior ou caso não tenha havido nenhuma resposta num período de 3 segundos.
- Enquanto estiver a controlar o Projector utilizando um Computador, não pode verificar a mudança de estado do Projector utilizando o Computador nem essa mudança vai aparecer no ecrã do Projector. Transmita o comando INFORMATION para visualizar a informação actual no ecrã do Projector.
- Todos os comandos de controlo aplicam-se à fonte de entrada e ao estado do Projector actualmente visualizado.

Tabela de comando

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Geral	Alimentação	Alimentação	Visualização OSD	0x00	0x00	0x00	0
			OK				1
			Cancelar				2
Entrada	Lista de fontes	HDMI	HDMI 1	0x0A	0x00	0x01	0
			HDMI 2				1
		Componente	Componente			0x02	0
		S-Vídeo	S-Vídeo			0x03	0
		Vídeo	Vídeo			0x04	0
		PC	PC			0x05	0

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Imagem	Modo	Vivid		0x0B	0X00	0x00	0
		Dinâmico			0X00	0X00	1
		Standard					2
		Filme1					3
		Filme2					4
		Utilizador 1					5
		Utilizador 2					6
		Utilizador 3					7
	Contraste	0~100			0X01	0x00	(0~100)
	Brilho	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	Nitidez	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	Cor	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	Matiz (Vr/ Vm)	Vr50 / Vm50			0X05	0x00	(0~100)
	Temperatura da Cor	9300K			0x06	0x00	0
		8000K			0x06	0x00	1
		6500K					2
		5500K					3
	WB	Vrm-Offset	'-50~50		0x07	0x00	(0~100)
		Verde-Offset	'-50~50			0x01	(0~100)
		Azul-Offset	'-50~50			0x02	(0~100)
		Verm.-Gain				0x03	(0~100)
		Verde-Gain				0x04	(0~100)
		Azul-Gain				0x05	(0~100)
	Gama	Modo Filme			0x08	0x00	0
		Vídeo					1
		Gráfico					2


ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Imagem	Salvar	Utilizador 1	Visualização OSD	0x0B	0x09	0x00	0
			OK				1
			Cancelar				2
		Utilizador 2	Visualização OSD			0x01	0
			OK				1
			Cancelar				2
		Utilizador 3	Visualização OSD			0x02	0
			OK				1
			Cancelar				2
	Reiniciar				0x0A	0x00	0
	Tamanho	16:9			0x0B	0x00	0
		Zoom1					1
		Zoom2					2
		Ajuste em largura					3
		Anamorphic					4
		4:3					5
	NR Digital	Deslig.			0x0C	0x00	0
		Lig.					1
	Nível de preto	0 IRE/Normal			0x0D	0x00	0
		7.5 IRE/Baixa					1
	Padrão de Cor	Deslig.			0x0E	0x00	0
		Monocromático					1
		Vermelho					2
		Verde					3
		Azul					4
	Sobreexplotação	Deslig.			0x0F	0x00	0
		Lig.					1
	Modo 1080p/ 24 fps	Deslig.			0x10	0x00	0
		Lig.					1
	Modo Filme	Deslig.			0x11	0x00	0
		Lig.					1
	Posição	(Contínua)	Esquerda		0x12	0x00	0
			Direita				1
		(Contínua)	Baixo		0x13	0x00	0
			Cima				1

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Configurar	Instalar	Frontal-Chão		0x0C	0x00	0x00	0
		Frontal-Tecto					1
		Traseira-Chão					2
		Post.-Tecto					3
	Modo da Lâmpada	Cinema			0x01	0x00	0
		Brilho					1
	Keystone v.		'-50~50		0x02	0x00	(0~100)
	2º plano	Logótipo			0x03	0x00	0
		Azul					1
		Preto					2
	Padrão teste	Sombreado			0x04	0x00	0
		Tamanho ecrã					1
		Vermelho					2
		Verde					3
		Azul					4
		Branco					5
		6500K_Branco					6
		Desligado					7
	PC	Ajuste auto.			0x05	0x00	0
		Grosso	Cima		0x06	0x00	0
			Baixo				1
		Fino	Cima		0x07	0x00	0
			Baixo				1
		Reiniciar	Visualização OSD		0x08	0x00	0
			OK				1
			Cancelar				2
	Zoom	X1			0x09	0x00	0
		X2					1
		X3					2
		X4					3
		Esquerda			0x0A	0x00	0
		Direita					1
		Cima					2
		Baixo					3

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Configurar	Norma de cor	HD		0x0C	0x0B	0x00	0
		SMPTE-C					1
		EBU					2
	Predefinição fábrica	Visualização OSD			0x0C	0x00	0
		OK					1
		Cancelar					2
Opção	Idioma	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国語					9
		中國語（繁體）					A
		한국어					B
	Posição do Menu	Esquerda			0x01	0x00	0
		Direita					1
		Cima					2
		Baixo					3
	Menu Trans-lucido	Alta			0x02	0x00	0
		Médio					1
		Baixa					2
		Opaco					3
	Hora Visual. Menu	5 seg			0x03	0x00	0
		10 seg					1
		30 seg					2
		60 seg					3
		90 seg					4
		120 seg					5
		Ficar ligado					6

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Opção	Ligar auto.	Deslig.		0x0D	0x04	0x00	0
		Lig.					1
	Temporiza- dor	Deslig.			0x05	0x00	0
		10 Min					1
		20 Min					2
		30 Min					3
	Indicador LED	Deslig.			0x06	0x00	0
		Lig.					1
	Zunido	Deslig.			0x07	0x00	0
		Lig.					1
	Informação				0x08	0x00	0

5-3 Contactar a SAMSUNG WORLDWIDE

-  • Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os produtos Samsung, contacte por favor a nossa linha de apoio a clientes Samsung.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/us
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/mx
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com/br
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com/co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin
EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com/at
BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH REPUBLIC	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com/cz
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	8 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/dk
EIRE	0818 717 100	http://www.samsung.com/ie
FINLAND	30 - 6227 515	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	01 4863 0000	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - SAMSUNG (7267864, € 0.14/Min)	http://www.samsung.de
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.com/lu
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	3 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com/pl
PORTUGAL	808 20 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/pt
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	075 - SAMSUNG (726 78 64)	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk
CIS		
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.ru
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.ua
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au

ASIA PACIFIC

CHINA	800-810-5858	http://www.samsung.com/cn
	400-810-5858	
	010-6475 1880	
	HONG KONG:3698 - 4698	
INDIA	3030 8282	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/in
	1800 110011	
	1-800-3000-8282	
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com/nz
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ph
	1-800-3-SAMSUNG(726-7864)	
	02-5805777	
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232	http://www.samsung.com/th
	02-689-3232	
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn

MIDDLE EAST & AFRICA

SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/za
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ae
	8000-4726	

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) - Europa apenas



(Aplicável na União Europeia e noutros países da Europa, com sistemas de recolha separada)

Esta marca, quando presente no produto, acessórios ou literatura, indica que o produto e os respectivos acessórios electrónicos (por exemplo, carregador, auscultadores, cabo USB) não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para impedir possíveis danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação não controlada de resíduos, deverá separar estes itens de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos devem entrar em contacto com o retalhista onde adquiriram o produto, ou com as entidades governamentais locais, para se informarem sobre onde e como podem entregar estes itens para uma reciclagem segura.

Os utilizadores empresariais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os respectivos acessórios electrónicos não devem ser eliminados juntamente com outros resíduos comerciais.

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto - Europa apenas



(Aplicável na União Europeia e noutros países da Europa, com sistemas de devolução de pilhas separados.)

Esta marca, quando presente numa pilha, manual ou embalagem, indica que as pilhas deste produto não devem ser eliminadas juntamente com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. Quando assinalados, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a pilha contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência na Directiva CE 2006/66. Se as pilhas não forem eliminadas de modo adequado, estas substâncias podem prejudicar a saúde humana ou o ambiente.

Separe as pilhas de outros tipos de resíduos e recicle-as através do seu sistema de devolução de pilhas gratuito local, de modo a proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais.